

Inhoudsopgave

INHOUDSOPGAVE	2
1. VOORWOORD	3
2. INLEIDING	4
3. BESCHRIJVING EN ANALYSE VAN DE OPGAVE	5
3.1 HET GEBIED	5
3.2 ERF	6
3.3 BESCHRIJVING VAN HET BESTAANDE GEBOUW	6
3.4 DE DOELGROEP	8
3.5 VISIE	13
3.6 PLAN VAN AANPAK	14
4. BESCHRIJVING EN VERANTWOORDING VAN HET ONTWERPPRODUCT	15
4.1 PROGRAMMA VAN EISEN	15
4.2 SCHETSONTWERP WOONGEBOUW	15
4.3 SCHETSONTWERP STALLEN	15
4.4 RUIMTELIJK ONTWERP	16
4.5 CONSTRUCTIEF ONTWERP WOONGEBOUW	18
4.6 DEFINITIEF ONTWERP WOONGEBOUW	20
4.7 DEFINITIEF ONTWERP STALLEN	22
5. BESCHRIJVING VAN HET ONTWERP PROCES	24
6. VERANTWOORDING EN REFLECTIE	25
6.1 RIK BLAAUWKAMP	25
6.2 CEES COPPENS	32
6.3 MARKO MEERMAN	40
7. SAMENVATTING EN CONCLUSIE	46
7.1 SAMENVATTING	46
7.2 CONCLUSIE	46



1. Voorwoord

Het laatste half jaar van onze opleiding wilden wij multidisciplinair afronden, want wanneer wij een baan hebben, zullen wij ook te maken krijgen met meerdere disciplines. Het leek ons ook interessant om met een echte opdrachtgever samen te werken, omdat dit later ook in het echte werkveld voorkomt. Dit werd mogelijk gemaakt door het Atelier Mens & Omgeving. In het Atelier hebben wij gekozen voor het project de Vossenburght. Dit project hebben wij samen met drie andere studentes uitgevoerd. Zij zijn studenten uit de disciplines Human Technology, Verpleegkunde en Facility Management. Tijdens de afstudeerperiode hebben wij veel mogen leren van onze groepsgenoten Anne, Anja en Clasine. Zo zijn wij meer te weten gekomen over de subsidies in de zorg, hoe een goed plan van aanpak geschreven wordt en waar wij bij het ontwerpen rekening moeten houden. Wij vonden het zeer prettig om met hun samen te werken.

Monique Vos was bij dit project onze opdrachtgever. Het eerste gesprek was erg spannend voor beide partijen. In de loop van de weken die daarop volgden vormde zich een goede band tussen ons en de opdrachtgever. Vooral nadat iedereen van onze groep een dag had meegelopen op de zorgboerderij van Monique in Meeden. Wij willen Monique daarom bedanken voor haar inbreng en gastvrijheid wanneer wij bij haar langs konden komen voor meer informatie.

Ook willen wij onze begeleiders, dhr. H. Haagsma en dhr. J. van Wierden, bedanken voor hun inzet en feedback. Wij hebben hier veel aan gehad om zo tot een goed resultaat te komen.

Wij vinden dat we met elkaar een mooi en functioneel ontwerp hebben gerealiseerd. Wij presenteren met trots de 'nieuwe' Vossenburght.

2. Inleiding

In dit rapport wordt in chronologische volgorde verteld hoe wij tot het definitieve ontwerp gekomen zijn van de 'nieuwe' Vossenburght. We zullen eerst wat meer vertellen over het gebied waarin de boerderij zich bevindt, de doelgroep waarvoor de zorgboerderij is bestemd en de visie die onze opdrachtgever heeft.

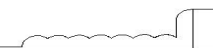
Vervolgens zullen wij dieper op onze werkzaamheden ingaan en u stap voor stap uitleggen hoe wij constructief en architectonisch hebben nagedacht over dit project.

In het één na laatste hoofdstuk zullen onze te behalen competenties behandeld worden per persoon.

We hopen dat u met net zo veel plezier en interesse ons rapport zal gaan lezen zoals wij het project hebben meegemaakt.



VOSSENBURGH



BLAUWE STAD

3. Beschrijving en analyse van de opgave

3.1 Het gebied

De Blauwestad

Blauwestad ligt in een zeldzaam gebied: het Groningse Oldambt. Deze streek – vroeger de Graanrepubliek van Nederland genoemd – is beroemd om zijn vruchtbare akkers, monumentale boerderijen en weidse uitzichten. Het Oldambtmeer is zo groot als de Reeuwijkse plassen of het Sneekmeer. Dat betekent dat er een gebied van ruim acht km² is uitgegraven, vergelijkbaar met 1200 voetbalvelden. Nooit eerder werd zo'n groot landbouwgebied onder water gezet. Blauwestad is dan ook het meest spectaculaire landschapsproject sinds de drooglegging van de IJsselmeerpolders.

Een natuurgebied

Naast het meer is er ook nog eens zo'n 350 hectare nieuw natuurgebied toegevoegd. Met inbegrip van het meer en de al aanwezige natuurgebieden is er een natuurgebied ontstaan van circa 2000 hectare.¹

Blauwestad samengevat

Het project de Blauwestad omvat:

- Een nieuw meer van ruim 800 hectare: het Oldambtmeer;
- Vier miljoen kuub extra water bij waterberging;
- 350 hectare nieuw natuurgebied;
- Toeristische recreatieve voorzieningen;
- De bouw van 1500 nieuwe woningen; verdeeld in vijf woongebieden: De Wei, Het Park, Het Riet, Het Dorp en Het Wold;
- Totaal uitgeefbare grond: 1.600.000 m².

¹ Bron: www.blauwestad.nl

3.2 Erf

De boerderij ligt in een buitengebied van het dorp Winschoten, op een ruime locatie gelegen tegen het Oldambtsmeer (Blauwestad).

Het is een authentieke boerderij, bestaande uit een woning met aangebouwde tweekaps schuur, drie voormalige varkenschuren, overige opstallen, erf, tuin en ondergrond. In totaal een oppervlakte van ongeveer 0,90 hectare.

Het erf scheidt zich van het Oldambtmeer door middel van een dijk en een sloot. Over die dijk loopt een fietspad van de fietsroute rondom de Blauwestad. De sloot is te overbruggen door middel van een brug (zie afbeelding hiernaast). Via de brug kan men op het erf komen. Door de toegang tot het erf vanaf het fietspad ontleent de achterkant van de schuur zich perfect voor een recreatieve ruimte, bijvoorbeeld een theeschenkerij, voor de voorbijgaande fietsers en wandelaars. Hier wordt verder in dit rapport op ingegaan.



Afb. 1.2.1 Scheiding erf met Oldambtmeer

3.3 Beschrijving van het bestaande gebouw

Na het zoeken naar informatie over de geschiedenis van de boerderij stuitte wij op de site van Funda waar deze boerderij te koop staat. Hieronder zijn de gegevens van de site weergegeven²:

“ Woongedeelte:

De boerderij staat op een ruim erf op ca. 150 meter afstand van de doorgaande weg.

De woning, met een inhoud van ca. 480m³ en een vloeroppervlakte ca. 200m², wordt verwarmd door centrale verwarming. De woning verkeert zowel van binnen als van buiten in een matige staat. Er zullen reparatiewerkzaamheden moeten worden uitgevoerd.

Constructie: Steensmuren, met beschoten kap en is met pannen gedekt. Het dak boven het woongedeelte is ca. 15 jaar geleden vernieuwd. De woning is gedeeltelijk geïsoleerd, dak en glas. De verdiepingsvloer is van hout.

Begane grond:

² Bron: www.funda.nl

Entree met hal met deur naar schuurgedeelte, woonkeuken met keukenblok, bijkeuken, woonkamer ca. 32m² met gedeeltelijk vloerverwarming, slaap- c.q. werkkamer van ca. 9m², badkamer met ligbad, douchebak, vaste wastafel, separaat toilet en trap naar de verdieping.

Verdieping:

Overloop met 4 slaapkamers. Drie daarvan zijn gesitueerd aan de voorzijde van 12,5m², 12,5m² en 10m² en de vierde slaapkamer is gesitueerd in het schuurgedeelte met de authentieke gebinten van ca. 30m². Bergruimte met de CV-combiketel.

Aangebouwde schuur:

De aangebouwde schuur is uitgebreid en heeft daardoor twee kappen. De schuur heeft een totale oppervlakte van ca. 200m² in pandig. In de schuur zijn goede mogelijkheden om het woongedeelte nog verder uit te breiden.

Momenteel is de schuur nog ingericht als:

- (voormalige) varkenstallen;
- werkplaats (ca. 56m²);
- inpandige autogarage.

De schuur is toegankelijk door middel van een grote schuifdeur (ca. 4m breed en 4m hoog).

Constructie: Steensmuren, gebinten als spantconstructie, sporenkap gedekt met dakpannen, de schuur heeft een betonnen vloeren.

Voormalige varkensstallen:

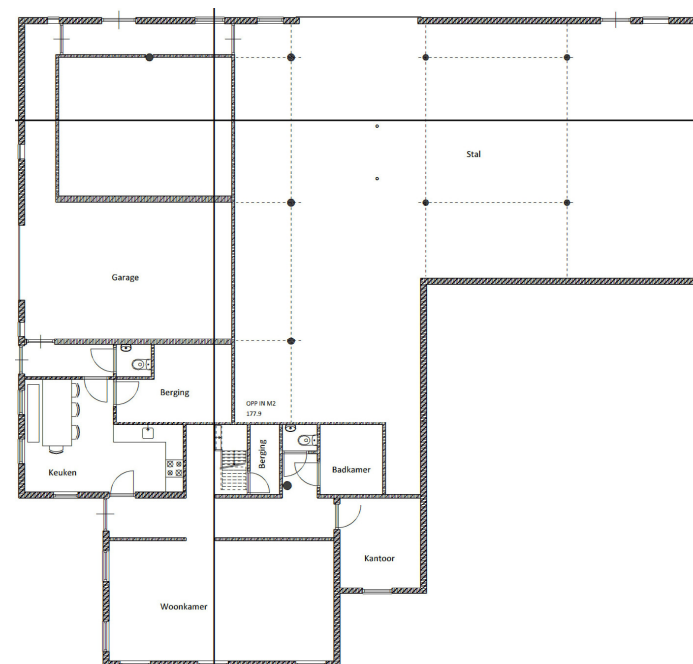
Er zijn op het bedrijf 3 voormalige varkenstallen aanwezig. Dit zijn alle 3 schuren welke de laatste 25 jaar zijn gebouwd. De eerste heeft een afmeting van ca. 12 x 30 meter. Deze is ingericht in een grote ruimte welke gedeeltelijk is gescheiden door een houten wand. In deze ruimte is de voormalige stalinrichting nog aanwezig.

De tweede schuur heeft een afmeting van ca. 9 x 60 meter. Hierin zijn twaalf afdelingen aanwezig en een gang langs de zijgevel. De derde schuur heeft een afmeting van ca. 10 x 30 meter met daarin 6 afdelingen. In de tweede en derde schuur is de stalinrichting grotendeels verwijderd. In alle schuren zijn isolatie- en ventilatievoorzieningen aanwezig.

Constructie: Opgetrokken in spouwmuren, met stalen spantconstructie en gedekt met golfplaten (waarschijnlijk grotendeels asbest vrij) als dakbedekking. Zowel muur, dak en glas zijn grotendeels



Afb. 1.3.1 Aanzicht boerderij vanaf de weg



Afb. 3.3.2 Begane grond bestaande situatie boerderij

geïsoleerd.

Overige opstallen:

Er is nog een voormalige mestsilo aanwezig van betonelementen, die voor meerdere doeleinden kan worden gebruikt.

Erf en toegangsweg:

Rondom de woning en de schuren is het erf voorzien van betonnen erfverharding. De toegangsweg is voorzien van asfalt. “

Zoals hierboven beschreven is het voorste woongedeelte eerder al gerenoveerd en hoeft hier weinig aan gedaan te worden. De aangebouwde schuren daarentegen zijn nodig aan reparatie toe. In het metselwerk zijn enkele scheuren te zien en binnenin de schuren is veel achterstallig onderhoud. De houten gebinten en sporenkap zijn nog in goede staat en kunnen blijven staan.

De drie varkensschuren zijn nog in goede staat. Hier hoeft alleen de indeling veranderd worden, wat geen grote ingrepen met zich meebrengt.

3.4 De doelgroep³

De omschrijving van de doelgroep voor de zorgboerderij is uitgebreid behandeld door Clasine Hilverda in haar Nota voor haar afstuderen. Hieronder is het betreffende gedeelte geciteerd:

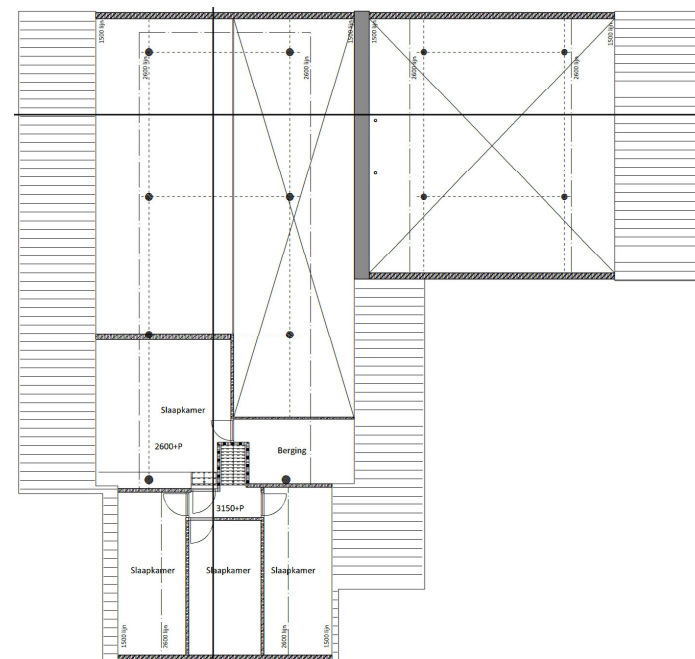
“ 2.1 ADHD

ADHD is de afkorting van de Engelse term Attention-Deficit/Hyperactivity Disorder. Deze stoornis staat voor een aandachtstekort met hyperactiviteit. Kinderen met ADHD zijn rusteloos, impulsief en kunnen zich moeilijk concentreren.

De verschijnselen van ADHD bij kinderen en jeugdigen hebben te maken met aandachtsproblemen, hyperactiviteit en impulsiviteit. Een aantal kenmerken zijn:

- ~ Het kind vindt het moeilijk om de aandacht ergens bij te houden.
- ~ Het kind is snel afgeleid.

³ Bron: Nota “Continuïteit, ontwikkeling en groei aan de grenzen van de Blauwestad” door Clasine Hilverda



Afb. 3.3.3 Eerste verdieping bestaande situatie boerderij

- ~ Het kind heeft moeite met het organiseren.
- ~ Het kind raakt snel dingen kwijt.
- ~ Het lijkt of het kind niet aan het luisteren is.

ADHD komt het meest voor bij kinderen tussen vier en zestien jaar. Lange tijd werd ADHD gezien als een psychische stoornis van kinderen, maar ook volwassenen hebben ADHD. Het gaat daarbij om volwassenen die ook in hun jeugd verschijnselen van ADHD vertoonden.

Bij volwassenen gaat het minder om hyperactief gedrag maar vooral om concentratieproblemen en innerlijke onrust. Ze kunnen chaotisch en rusteloos zijn, komen nogal eens te laat op afspraken, praten druk en veranderen vaak van baan. Ze zijn vaker rusteloos en erg gevoelig voor prikkels.

2.2 Borderline

Het meest kenmerkende van de borderline persoonlijkheidsstoornis (kortweg: BPS of borderline) zijn de sterke wisselingen in stemmingen, gedachten en gedrag. Mensen met borderline zijn enorm impulsief, denken vaak zwart-wit en kunnen extreem reageren. Relaties zijn moeilijk te onderhouden. Ook de ideeën en gedachten die ze over zichzelf hebben, wisselen sterk.

Over oorzaken van borderline valt nog weinig te zeggen. Wel zijn extra risico's bekend. Dat wil zeggen: er is meer risico in onderstaande gevallen. De extra risico's hebben te maken met geslacht en leeftijd, met individuele kwetsbaarheid, met de omgeving en met levensgebeurtenissen.

Hieronder staan een aantal van deze risico's genoemd:

- ~ Erfelijkheid speelt een grote rol.
- ~ Mensen met borderline zijn emotioneel kwetsbaar. Ze zijn zeer gevoelig voor emotionele dingen. Daar reageren ze heftig op en het duurt lang voor ze weer een evenwicht hebben bereikt.
- ~ Ze hebben een bijzondere combinatie van een negatief gevoelsleven en ontremming. Deze combinatie lijkt gedeeltelijk te komen door trauma's uit de kindertijd.
- ~ Mishandeling, verwaarlozing en seksueel misbruik in de jeugd komen vaak voor bij mensen met borderline. De helft van mensen met borderline is mishandeld of seksueel misbruikt. Als emotionele mishandeling meegeteld wordt, dan ligt dit aantal nog hoger.

Mensen met borderline hebben minstens vijf van de volgende verschijnselen.

- ~ Ze proberen krampachtig te voorkomen dat iemand ze in de steek laat. Daarbij is de gedachte dat ze in de steek gelaten worden al genoeg om krampachtig te proberen dat te voorkomen.

- ~ Ze hebben intense relaties met anderen, maar die zijn ook heel instabiel. Ze denken heel zwart-wit over hun relaties: of iemand is geweldig of hij is waardeloos.
- ~ Ze hebben steeds een ander beeld of gevoel van zichzelf. De schommeling in deze beelden of gevoelens is erg sterk.
- ~ Ze zijn impulsief. Dat heeft negatieve gevolgen voor henzelf op minstens twee gebieden: geldverspilling, veel wisselende seksuele contacten, misbruik van alcohol en drugs, roekeloos rijden en het hebben van vreetbuien.
- ~ Ze doen pogingen tot zelfdoding, dreigen daarmee, of verwonden zichzelf.
- ~ Ze hebben sterk wisselende stemmingen als reactie op gebeurtenissen. Dit geeft periodes van grote somberheid, prikkelbaarheid of angst. Dit duurt meestal enkele uren en bijna nooit langer dan een paar dagen.
- ~ Ze hebben een blijvend gevoel van leegte.
- ~ Ze hebben last van intense woede, die niet past in de situatie en de situatie ook niet oplost. Ze kunnen ook moeite hebben om hun boosheid te beheersen. Ze hebben dan ook driftbuien, blijvende woede of hebben geregeld vechtpartijen.
- ~ Ze hebben paranoïde ideeën. Dit is het idee van dat ze achtervolgd of bedreigd worden. Die ideeën komen voor in stress-situaties. De ideeën gaan ook weer voorbij. Of ze dissociëren ernstig. Dan hebben ze het gevoel er niet meer bij te zijn en als het ware weg te raken. Soms weten ze dan niet meer precies wat er gebeurd is.

2.3 ODD

ODD (oppositional-opstandige gedragsstoornis) is een afkorting van de Engelse term oppositional defiant disorder.

Een kind met ODD heeft gedurende minimaal zes maanden een patroon van negatief, agressief en opstandig gedrag laten zien. Volgens de DSM-IV-TR heeft een kind ODD als hij of zij voldoet aan vier of meer van de onderstaande acht criteria gedurende minimaal zes maanden.

Het kind:

- ~ is vaak driftig;
- ~ maakt vaak ruzie met volwassenen;
- ~ is vaak opstandig of weigert zich te voegen naar verzoeken of regels van volwassenen;
- ~ ergert vaak met opzet anderen;
- ~ geeft anderen vaak de schuld van eigen fouten of wangedrag; is vaak prikkelbaar en ergert zich gemakkelijk aan anderen;

- ~ is vaak boos en gepikeerd;
- ~ is vaak hatelijk en wraakzuchtig

Een kind met ODD heeft - thuis of bij mensen die het goed kent - last van woede-uitbarstingen, koppigheid, het is ongevoelig voor aanwijzingen van volwassenen, niet geneigd om een compromis te zoeken of te overleggen of zich te voegen naar volwassenen. Het kind vloekt vaak, heeft last van een lage eigenwaarde, is afstandelijk en heeft moeite om emoties te uiten. Het legt moeilijk contact, heeft last van stemmingswisselingen en heeft een lage frustratietolerantie. Deze kinderen tasten voortdurend grenzen af en zijn agressief.

Een gedragsstoornis ontstaat onder invloed van een combinatie van genetische en omgevingsfactoren. Hoe eerder de stoornis zich openbaart, hoe slechter de vooruitzichten op latere leeftijd zijn.

Er zijn verschillende soorten behandelingen en therapieën voor ODD. Omdat de problemen van ODD zo hardnekkig zijn, is er meestal sprake van een langdurige behandeling.

De verschillende elementen in een behandeling zijn:

- ~ psycho-educatie;
- ~ gedragstherapie met de ouders;
- ~ training voor de ouders en de school;
- ~ gezinstherapie;
- ~ (cognitieve) gedragstherapie met het kind.

ODD versus ADHD

Bij beide stoornissen hebben kinderen moeite om zich te beheersen, hebben kinderen last van gebrekkige cognitieve vaardigheden en kunnen kinderen zich moeilijk aanpassen aan een veranderende omgeving. Op een paar punten verschillen beide stoornissen.

Kinderen met ODD:

- ~ hebben vaker woede-uitbarstingen dan kinderen met alléén ADHD;
- ~ vloeken vaker dan kinderen met alléén ADHD;
- ~ krijgen deze stoornis op latere leeftijd dan kinderen met alléén ADHD. Bij ODD ligt de piek rond het achtste jaar en neemt daarna af. Hyperactiviteit begint op veel jongere leeftijd en duurt voort in de adolescentie, al wordt het wel minder erg met het ouder worden.

2.4 PDD-NOS

PDD-NOS is een autismespectrum-stoornis.

Met autismespectrum-stoornissen worden vijf ontwikkelingsstoornissen bedoeld.

- ~ Autistische stoornis
- ~ Stoornis van Asperger
- ~ PDD-NOS
- ~ Stoornis van Rett
- ~ Desintegratiestoornis van de kinderleeftijd

Mensen met één van deze vijf stoornissen hebben de volgende kenmerken.

- ~ Minder goed sociaal contact kunnen maken;
- ~ Minder goed kunnen praten of communiceren;
- ~ Minder de fantasie gebruiken;
- ~ Een star patroon van zich herhalende, typische bezigheden.

Over oorzaken valt nog weinig te zeggen. Duidelijk is wel dat het gaat om erfelijke factoren die leiden tot een afwijkende ontwikkeling van de hersenen. Die afwijkingen in de hersenen leiden mogelijk tot verstandelijke, sociale en gedragsproblemen.

Wel zijn extra risico's bekend. Dat wil zeggen: er is meer risico in onderstaande gevallen. De extra risico's hebben te maken met geslacht en leeftijd, met individuele kwetsbaarheid, en met de omgeving. Hieronder worden een aantal van deze risico's genoemd.

- ~ Jongens hebben vier keer zo vaak autismespectrum-stoornissen als meisjes.
- ~ Individuele kwetsbaarheid
- ~ Informatie wordt langzamer verwerkt in de hersenen bij mensen met deze stoornissen, en is ook minder effectief.
- ~ Epilepsie komt vaker voor bij deze stoornissen.

2.5 Gevolgen voor de bewoning

De ziektebeelden die in de vorige paragrafen zijn beschreven, hebben diverse gevolgen voor het leven en wonen op de zorgboerderij.

Zo zullen er geen scherpe messen, maar ook geen scharen, punaises, (vlees)messen, scheermesjes en glasscherven op een plaats moeten liggen waar de gebruikers makkelijk bij kunnen. Gebruikers die

Bordeline hebben, kunnen zich anders snel verwonden. De gebruikers dienen altijd onder begeleiding te werken met dit soort scherpe voorwerpen.

Ook dient er rekening gehouden te worden met het opvliegende karakter wat sommige gebruikers hebben. Doordat men niet altijd weet hoe zij hun agressie moeten uiten kunnen er nogal snel dingen kapot worden gemaakt. Maatregelen die hier tegen genomen kunnen worden zijn, gebruik maken van sterker glas en materialen die 'hufterproof' zijn. Zo wordt de kans dat dingen kapot gaan verkleind.

Aangezien de gebruikers ook vaak stoeien met elkaar moet er rekening gehouden worden met het aanbrengen van scherpe punten. Een idee om vallen te voorkomen is het aanbrengen van een hogere reling rondom het trapgat. Op deze manier kan er niemand over de balustrade heen naar beneden vallen.

Er dienen voldoende ruimten te zijn waar de gebruikers zich terug kunnen trekken van de andere gebruikers om even tot rust te komen. Het is echter ook belangrijk dat er ruimten zijn waar men samen kan komen om zo de sociale interactie te bevorderen. De rust kan bijvoorbeeld worden gezocht in het hebben van een eigen kamer. Een gezamenlijke ruimte kan bijvoorbeeld de woonkamer zijn, waar met elkaar televisie wordt gekeken.

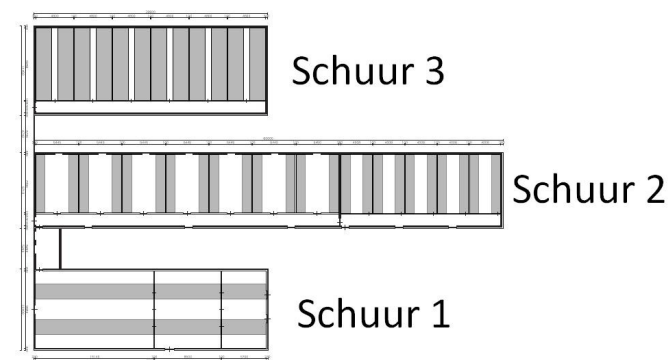
Ook dienen de ruimten groot genoeg te zijn, zodat de gebruikers niet geïrriteerd kunnen worden door het 'te dicht bij elkaar' zijn. Ze dienen voldoende bewegingsruimte te hebben, zonder dat ze elkaar irriteren wat ruzie kan uitlokken.

Naast deze aanpassingen in de woning zelf, dient er ook voldoende aandacht gegeven te worden aan de gebruikers. Er dient niet gewerkt te worden met grote groepen, die vaak wisselen van samenstelling. Ook zorgt een vast patroon in de dagindeling, voor structuur. "

3.5 Visie

De opdrachtgever heeft op het moment al een zorgboerderij in het dorp Meeden. De gemeente Menterwolde wil haar verzoek tot uitbreiding niet inwilligen. Daarom heeft ze ervoor gekozen om op een andere locatie een nieuwe zorgboerderij te stichten.

De opdrachtgever heeft een heldere visie voor de nieuwe zorgboerderij. De opdrachtgever wil in de aangebouwde schuren van de boerderij een woongedeelte waar haar cliënten kunnen overnachten indien nodig en waar ze zelfstandig, met enige begeleiding, kunnen leven en wonen. Voor haar paarden wil ze een aantal stallen met een binnenbak creëren in de eerst twee varkensschuren. In de derde, achterste,



Afb. 3.5.1 Aanduiding varkensstallen

varkensschuur moet een ruimte komen voor dagbesteding in de vorm van een werkplaats voor houtbewerking, een leslokaal waar eventueel les in gegeven kan worden en een theeschenkerij. De theeschenkerij is een eis van de gemeente Winschoten. De gemeente vindt het prima dat de boerderij wordt veranderd naar een zorgboerderij, mits er een recreatieve ruimte aanwezig is. De opdrachtgever kwam daarom op het idee om een theeschenkerij te realiseren waar haar cliënten in de bediening kunnen werken en op deze manier kunnen wennen aan de maatschappij door de interactie met de gasten.

3.6 Plan van Aanpak

Nadat de bestaande situatie in kaart is gebracht en de wensen besproken waren met de opdrachtgever zijn wij, samen met de andere disciplines, aan de slag gegaan met het Plan van Aanpak⁴.

Allereerst hebben wij goed overlegd hoe deze opgesteld moest worden. Toen we het eenmaal eens waren over de indeling zijn we begonnen met het opstellen van het Plan van Aanpak. In het Plan van Aanpak staat het project omschreven en wie de betrokken zijn. We hebben verwoord wat onze producten zijn en hebben op basis daarvan een globale planning gemaakt van onze werkzaamheden.

Omdat iedereen ook individueel afstudeert hebben we alle te behalen competenties op een rijtje gezet per persoon. Op deze manier is duidelijk wie welke leerdoelen heeft tijdens het afstuderen. Daarnaast hebben wij ook de kosten/werkuren geïnventariseerd en zijn de risico's beschreven.

We hebben het Plan van Aanpak naar de opdrachtgever en naar onze afstudeerbegeleiders gestuurd. Naar aanleiding van hun feedback hebben wij het Plan van Aanpak aangepast en hebben we deze definitief gemaakt.

Het Plan van Aanpak vind u terug als bijlage met documentnummer A4-2.

⁴ Bijlage "Documentnummer A4-2"

4. Beschrijving en verantwoording van het ontwerpproduct

4.1 Programma van Eisen

Wij zijn bij de opdrachtgever geweest om te vragen wat de eisen van haar zijn. Wij hebben een aantal interviews met haar gehouden. Vervolgens zijn wij het boek 'Bouwstenen Gids bij het maken van een PVE'. Gaan bestuderen. Deze zijn vertaald in een programma van eisen. In dit programma van eisen zijn de wensen en eisen gedetailleerd beschreven. De hoofdstukken zijn verdeeld in projectdefinitie, gebruiksfuncties, waarden, beeldvorming, budgetten en normen. Vanuit een programma van eisen kan verder gewerkt worden naar een schetsontwerp. Door middel van dit programma van eisen kon gekeken worden wat er allemaal getekend moest worden. Het programma van eisen is toegevoegd als bijlage A4-2.

4.2 Schetsontwerp woongebouw

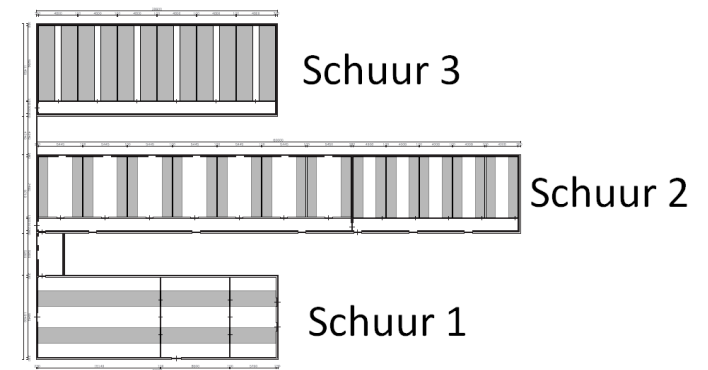
In het schetsontwerp zijn de slaapkamers van de cliënten op de eerste verdieping geplaatst. Op de eerste verdieping bevinden zich ook de sanitaire ruimten. Men gaat vanuit de slaapkamer naar de sanitaire ruimten en andersom. Tussen de twee bestaande daken wordt een brug gemaakt om op de eerste verdieping de vloeren met elkaar te verbinden. Dit bespaart op de kosten en ruimte van de verdieping. Door het maken van een verbingsbrug tussen de twee gedeelten kan ontstaat op de verdieping een verbinding tussen alle kamers en de sanitaire ruimten.

In de zijwanden van de brug komen grote ramen. Hierdoor kan veel daglicht naar binnen schijnen. Door op de eerste verdieping naast de loopbrug grote vides te laten schijnt het daglicht door naar de begane grond.

4.3 Schetsontwerp stallen

De varkensstallen worden omgebouwd voor en aantal doeleinden. In de eerste twee stallen komen de voorzieningen voor de paarden en andere dieren. De wens van de opdrachtgever is een rijbak van officiële wedstrijdafmetingen (20x40m), 20 paardenstallen, opslag voor voer en toebehoren voor de paarden en ten slotte nog een kinderboerderij. In schuur drie komen ruimten voor de cliënten. De ruimten die hier moeten komen zijn de kantine, houtbewerking, knutselruimte, berging en een theeschenkerij. Er is vormstudie naar de positionering van de genoemde onderdelen. Deze studie is te vinden in bijlage A3-2.

In de studie is naar voren gekomen dat schuur twee een goede locatie is voor de theeschenkerij. Wanneer deze in de oostgevel van schuur twee gesitueerd wordt zijn er veel zichtlijnen over het landschap. Echter is het



Afb. 4.31 Plattegrond bestaande situatie schuren met schuurnummers

met de hygiëneregelgeving niet toegestaan om deze te situeren naast stallen. In de andere studie is hij gesitueerd in het oosten van schuur drie. Hier ontstaan ook goede zichtlijnen over het landschap. De theeschenkerij kan geplaatst worden naast de kantine. Dit heeft het voordeel dat de kantine gebruik kan maken van de keuken van de theeschenkerij. Hierdoor worden kosten bespaard voor een keuken van de kantine. In de achterste schuur komen nog een houtbewerking, knutselruimte en een berging.

Schuur één en twee worden samengevoegd tot één schuur. Zie afbeelding 4.32. Hier komt een nieuwe kapconstructie op om een rijbak voor de paarden mogelijk te maken. Langs de rijbak en in het verlengde van schuur twee komen paardenstallen en de ruimten voor het opslag van het voer en de andere toebehoren voor de paarden. De rijbak zal in dit ontwerp een afmeting hebben van ongeveer 15x30m.

4.4 Ruimtelijk ontwerp

Woongebouw

Het is de bedoeling dat er in de stal die vast zit aan het woonhuis dat daar leefruimte in wordt gecreëerd. Daar komen uiteindelijk zes slaapkamers, benodigde sanitaire voorzieningen en een grote overzichtelijke woonkamer met keuken. Eerder was de stal ondergeschikt aan het huis, maar doordat de functie van stal veranderd in woonruimte ontstaat het geval dat het huis en het woongebouw gelijk aan elkaar zijn. Daarvoor zijn een paar aanpassingen nodig om woonhuis en woongebouw gelijk aan elkaar te krijgen. Voor het woongebouw is de noordgevel dan opeens de belangrijkste gevel geworden. Het probleem is dat deze gevel totaal geen uitstraling heeft. Er moet gezocht worden naar een manier om een duidelijke entree te creëren. Ook moet er meer eenheid geschept worden in die gevel.

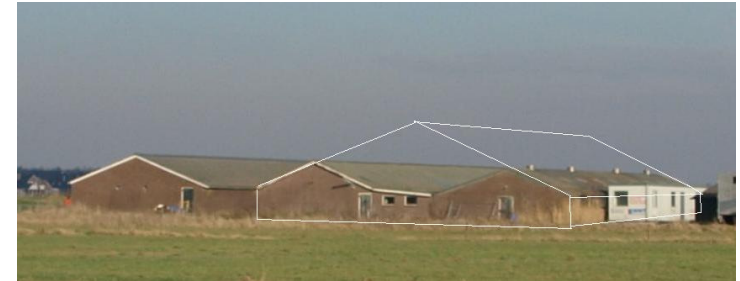
Een belangrijk punt voor de opdrachtgeefster was ook dat er veel daglicht binnenkomt, dit kan gerealiseerd worden door daglichten in het dak te plaatsen waardoor licht naar binnen kan komen. Via een vide kan het daglicht uiteindelijk ook de woonkamer bereiken.

Er zijn een aantal uitgangspunten die tot dit ontwerp hebben geleid.

Uitgangspunten

entree

Nieuwe entree, deze komt op de plaats waar eerder de schuur deur heeft gezeten. Dit is een bijzonder plek, waar de 2 kappen van het gebouw bij elkaar komen. Door daar een element in te plaatsen lijkt het dat deze kappen ergens op rusten. Door dit element iets te draaien en anders te materialiseren wordt er iets speelser met de gevel omgegaan. Hierdoor wordt ook duidelijk waar de entree van het gebouw is. Het moet echt net



Afb. 4.32 Aanzicht schuren met mogelijke dakconstructie

lijken dat er een element ingeschoven is, dat, dat dus de entree is. Daarom is de entree zowel binnen als buiten hetzelfde gematerialiseerd. De entree staat als het ware als ruimte in een andere ruimte.

Overzichtelijk

De woonruimte, keuken en de hal boven zijn overzichtelijke ruimtes, zodat er altijd contact is tussen de ruimtes. Hiervoor hebben de vides een belangrijke rol zodat er tussen de beganegrond en de verdieping altijd contact is.

Dakopbouw

Er komt een dakopbouw op die er voor zorgt dat er een verbinding gemaakt kan worden tussen de 2 kappen, ook zorgt deze dakopbouw ervoor dat er daglicht op de verdieping komt en via de vide ook op de beganegrond.

Bestaande constructie

In dit ontwerp wordt de bestaande constructie in waarde gelaten, een groot gedeelte van de constructie blijft in het zicht. Vanuit de vides kan nog goed worden gezien hoe de constructie er eerder heeft uitgezien. Er worden om praktische redenen wel aanpassingen gemaakt in deze bestaande constructie.

Daglicht

Het was voor de opdrachtgever een belangrijk punt dat er veel daglicht naar binnenkomt, hier zijn in de gevels een aantal nieuwe kozijnen bij geplaatst. Het is de bedoeling dat zowel via de nieuwe entree als de dakopbouw daglicht naar binnen komt.

Stallen

De opdrachtgever kwam met het idee om schuur één en twee samen te voegen. Hier ontstaat dan een brede ruimte waar het mogelijk is om een rijbak in te maken. In het eerste ontwerp wordt dit een schuur van ongeveer zeven meter hoog. Dit zal de uitstraling van de omgeving erg veranderen. De schuur zal in de omgevingen erg opvallen. De gemeente eist dat de schuren niet zichtbaar mogen zijn vanuit de blauwe stad. Om te zorgen dat dit niet het geval is zal er een bomenrij geplaatst moeten worden aan de zijde van de blauwe stad. Op deze manier zullen de schuren na enige tijd niet meer zichtbaar zijn. De dijk aan de zijkant van het Oldambtmeer zal hier mee helpen. Deze dijk is enkele meters hoog en belemmert het zicht enigszins.

4.5 Constructief ontwerp woongebouw

Naar de bestaande fundering van de boerderij is geen onderzoek gedaan. Omdat deze al meer dan 100 jaar oud is zal de fundering hoogstwaarschijnlijk niet van erg hoge kwaliteit zijn. Om deze reden is er voor gekozen om de nieuwe onderdelen in het woongebouw zoveel mogelijk op een nieuwe fundatie te plaatsen. De bestaande vloer zal worden gesloopt. Dit om te zorgen dat de nieuwe fundering aangebracht kan worden. De grond zal vervolgens aangevuld worden tot 300mm minus peil. Hierop zal isolatie en vervolgens een betonvloer gestort worden. Door de betonvloer op het zand te storten zal deze de krachten gelijkmatig af laten dragen. Een andere mogelijkheid was geweest om een combinatievloer aan te brengen. Het voordeel van deze vloer is dat de bestaande betonvloer gehandhaafd kan worden. Hierdoor zou alleen ter plaatse van de stalen roosters een combinatievloer komen. In verband met het gewicht van de liggers is het niet mogelijk om een combinatievloer toe te passen. De liggers zijn niet handmatig te verwerken maar moeten met een kraan op de plaats gelegd worden. Ook wordt niet de gehele vloer geïsoleerd. Met een in het werk gestorte vloer op een zandpakket wordt de gehele vloer geïsoleerd. De opdrachtgever wil zelf zoveel mogelijk onderdelen van de uitvoering voor haar rekening nemen. Het realiseren van een betonvloer die in het werk gestort wordt is door haar zelf te doen.

Fundering

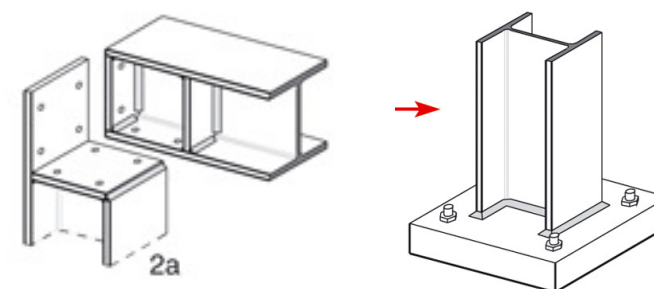
Om de nieuwe verdiepingvloer te kunnen dragen zal er een nieuwe fundering aangelegd dienen te worden. Om in het bestaande gebouw een paalfunderingen te kunnen plaatsen is er gekozen voor een stalen buispaal. Deze manier van fundering is mogelijk in reeds bestaande bouwwerken. Dit is mogelijk door het compacte formaat van de stalen buispalen en de apparatuur die deze palen de grond in slaat. Door het lagere gewicht van de stalen buispaal kan met een lichter valblok dan bij een betonnen heipaal de paal de grond in worden geheid (zie afbeelding 4.51).⁵

De stalen buispalen worden onder de plaats van de stalen kolommen van de eerste verdieping geplaatst. Op deze manier worden de verticale krachten rechtstreeks naar de grond afgedragen. Op de stalen buispalen komt een randbalk van beton (zie bijlage A3-3, tekeningnummer 01-DO con). Dit maakt van de fundering één geheel. Door randbalken haaks op elkaar te zetten wordt ontstaat er een stabiel geheel. Hierdoor zal de constructie minder snel torderen. De fundering kan nu niet alleen verticale krachten opnemen maar ook horizontale krachten zijn mogelijk. Met een poerenfundering is dit niet mogelijk. Een poerenfunderingen zal mogelijk kunnen gaan schuiven wanneer hier horizontale krachten op worden uitgeoefend.

⁵ Bron: <http://www.cascopaal.nl> d.d. 25-05-09



Afb. 4.51 Heien van een stalen buispaal



Afb. 4.52 Momentvaste kolom verbindingen

Verdiepingsvloer

De verdiepingsvloer zal bestaan uit stalen HEA balken met hiertussen een houten balklaag (zie bijlage A3-3, tekeningnummer 03-DO con). Hierop wordt een underlayment plaat geschroefd om één geheel van de vloer te maken. De stalen balken zullen rusten op stalen kolommen. Deze kolommen zullen in de wanden verwerkt worden. De meeste worden in een voorzetwand verwerkt. Op één plaats is het nodig om een kolom in een binnenwand te plaatsen. De kolommen worden op poeren geplaatst die op met de funderingsbalk gestort zijn. De verbindingen van de kolommen met de poeren en liggers zijn momentvast (zie afb.4.52⁶). Hierdoor kan de kolom niet alleen verticale krachten opvangen. Doordat de kolom niet scharnierend is zal deze de horizontale krachten af kunnen dragen naar de fundering. Deze horizontale krachten worden hierdoor niet op de bestaande gevel afgedragen.

De vloer zal een dikte krijgen van 300mm. Door de bestaande gebinten is het niet mogelijk om de vloer dikker te maken. De bovenkant van de vloer komt dan hoger te liggen en de vrije doorgang onder de gebinten wordt dan te laag.

Dakconstructie

De dakconstructie is in redelijke staat. De bestaande constructie is uitgevoerd in houten gebinten met daarop sporen. Op enkele plekken ontbreken dakpannen en het dakbeschot. Hierdoor zitten er enkele gaten in het dak. De gebinten en sporen zijn echter nog in goede staat (zie afb. 4.52). Het is echter nodig om het bestaande dakbeschot te verwijderen en hier nieuw materiaal op aan te brengen. Hierdoor is het mogelijk om isolatie aan te brengen. Door een nieuwe laag dakbeschot aan te brengen worden de bestaande sporen met elkaar verbonden. Hierdoor zal één geheel ontstaan. Tijdens de werkzaamheden is het belangrijk dat niet al het dakbeschot in één keer verwijderd wordt. Het dakbeschot houdt de constructie bij elkaar. Het beste is om één zijde van het huis per keer te doen. Het dakbeschot aan de andere zijde houdt de sporen bij elkaar. Het aanbrengen van nieuw dakbeschot zal de stabiliteit erg bevorderen. Het dak zal ook geïsoleerd worden. Door het toepassen van een dunne isolatie Aluthermo® zal er een gewichtstoename zijn. Tevens zal de dakconstructie niet veel dikker worden. Voor dit isolatiemateriaal is het enkel nodig om een extra laag tengels aan te brengen. De dikte van de constructie zal in totaal toenemen met ongeveer 30mm



Afb. 4.52 Bestaande kapconstructie

⁶ Bron: Jellema hogere bouwkunde 3 Draagstructuur

4.6 Definitief ontwerp woongebouw

De begane grond (zie bijlage A3-3 tekeningnummer 00/1-DO) van het woongebouw is zo vrij mogelijk gelaten. Er staat slechts één kolom in een scheidingswand verwerkt. De rest van de kolommen worden in de gevels verwerkt. De begane grond is dus bijna in zijn geheel vrij indeelbaar. De bestaande garage blijft gehandhaafd. Hier worden wel enkele leidingen in de vloer aangebracht. Er zal een sleuf gefreesd moeten worden om leidingen in weg te werken. In de noordwest hoek wordt het appartement aangebracht. De gang die rondom het appartement zou lopen zal worden gesloopt. Hierdoor wordt veel extra ruimte gecreëerd in het appartement. Tevens komt er ook meer geveloppervlak beschikbaar. Hier worden kozijnen in geplaatst om daglicht binnen te krijgen.

De berging/ washok is geplaatst midden in het gebouw. Hier lopen vuilwaterleidingen van de verdieping langs. Dit scheelt met de aansluiting en de aftimmeringen van de leidingen.

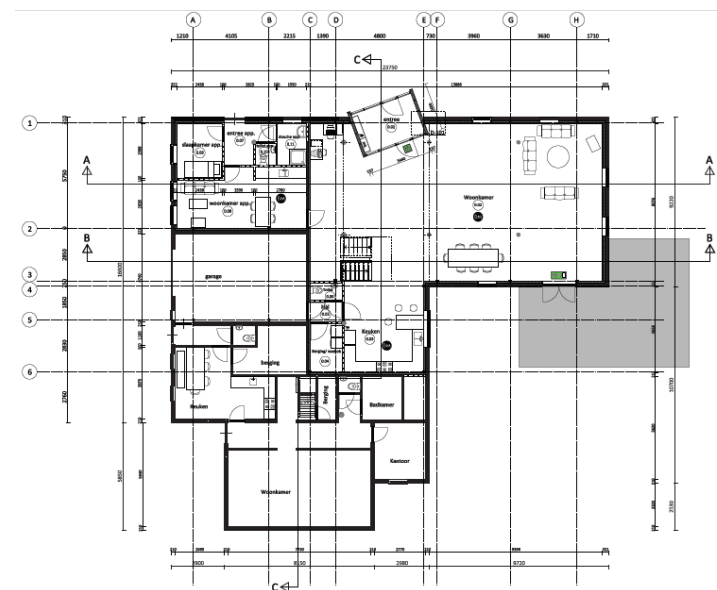
De keuken komt in het midden van het gebouw. Aan de keuken komt een barretje te zitten waar een paar barkrukken of stoelen bij kunnen staan.

De trap naar de eerste verdieping staat midden in de woonkamer/keuken. Dit is gebeurd om op de eerste verdieping goed uit te komen. Vanwege esthetisch oogpunt mag de trap niet uitkomen op het nieuwe bruggetje. Ook mag hij niet aan de westzijde van de vide komen. Dit zou een blokkade vormen voor het zonlicht.

Het moet lijken of de entree het gebouw ingeschoven kan worden. Hij zal uitgevoerd worden in houtskeletbouw en hiertegen zal zink aangebracht worden. De gevelbekleding van zink zal ook doorgetrokken worden naar binnen. Het element zal zo één geheel lijken. Boven de entree komt een plat dak. Dit dak zal ook doorlopen naar de binnenzijde van het gebouw. Het zal een groot element lijken dat als één deel kan worden gezien. Van de buitenkant kan men door de grote kozijnen naar binnen kijken. Zowel het grote kozijn buiten als het grote kozijn binnen zijn volledig gevuld met glas. Zo kan er veel daglicht naar binnen schijnen.

In de oost vleugel van het bouwwerk zal een grote ruimte ontstaan. Hier kan een eetplek en zitplek gerealiseerd worden. Hier worden geen scheidingswanden geplaatst en het zal dus een grote open ruimte blijven.

De bestaande houten gebinten zullen in het zicht blijven. Het mag zichtbaar zijn dat er een bestaande houten constructie aanwezig is. De nieuwe constructie zal hierlangs lopen. Deze constructies staan niet met elkaar in verbinding.



Afb. 4.61 Definitief ontwerp begane grond

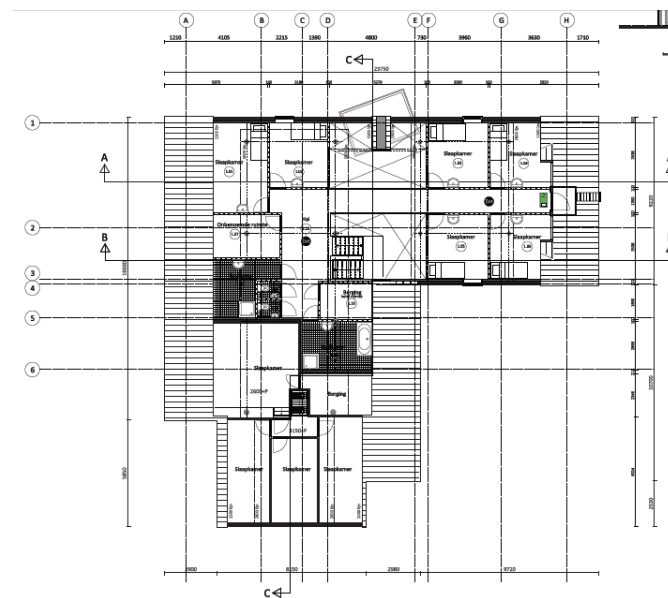
Op de verdieping (zie bijlage A3-3 tekeningnummer 01/1-DO) komen alle slaap en douchegelegenheden. Er komen zes vaste slaapkamers allen met een eigen fontein en een crisisruimte. Dit was een latere wens van de opdrachtgever en komt dus niet overeen met het programma van eisen. Het is geprobeerd om de slaapkamers allemaal ongeveer even groot te maken. Door de schuine kap en de bestaande houtconstructie zitten er wel enkele kleine verschillen in. Bij enkele slaapkamers staat een bestaand gebint in de ruimte. Onder de bestaande gebint constructie is genoeg doorloophoogte gehouden zodat deze voldoet aan het bouwbesluit. Er zijn grote vides zichtbaar die het daglicht van de nieuw te plaatsen kozijnen bij de brug door laten schijnen. In het midden van het gebouw komen de sanitaire ruimten. Deze zijn bij elkaar gecentreerd om niet te veel kosten te maken voor het leidingwerk. Dit heeft nog een bijkomend voordeel met de vluchtroutes.

Aan de rechter zijde wordt een dakkapel geplaatst. Dit is nodig om een extra vluchtroute te creëren. Vanuit de slaapkamers moeten er twee vluchtroutes zijn om het pand te verlaten. De eerste route zal altijd via de centrale trap zijn. Wanneer deze geblokkeerd kan men naar de nooduitgang in de dakkapel. Door middel van een stalen trap komt men uit op de begane grond. Door de plaatsing van de slaapkamers is het niet nodig langs de centrale trap te lopen.

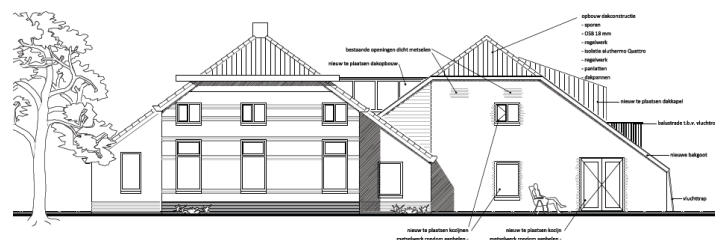
Ten behoeve van de isolatie zullen overal voorzetwanden geplaatst worden. De bestaande steens muren hebben een veel te lage isolatiewaarde voor woonruimten. De voorzetwand zal gemaakt worden van houten staanders met daartussen isolatie. De wanden zullen voorzien worden van gipsplaten.

Op de begane grond en de eerste verdieping zal een verlaagd plafond aangebracht worden. Dit is een eenvoudig plafond van gipskarton platen. Boven het verlaagde plafond op de begane grond zal isolatie aangebracht worden voor de geluidwering van de verdiepingsvloer.

In de gevels worden op veel plaatsen nieuwe kozijnen aangebracht. Rondom de kozijnen zal het metselwerk aangeheeld moeten worden. Dit zal echter nooit zo mooi worden als bestaand. Verder is het voegwerk op veel plaatsen in slechte staat. Het advies is om het gehele gebouw opnieuw in te voegen. Aan de zuid gevel zal bij de aansluiting tussen rechter en linker gedeelte een stuk gevel verwijderd moeten worden. Dit stuk gevel zweeft in het gebouw. Hier is reeds ernstige scheurvorming aanwezig. Hier zal een houten regelwerk met rabatdelen worden aangebracht wat zal gaan dragen op de binnenwanden.



Afb. 4.62 Definitief ontwerp eerste verdieping



Afb. 4.63 Definitief ontwerp zuid gevel

4.7 Definitief ontwerp stallen

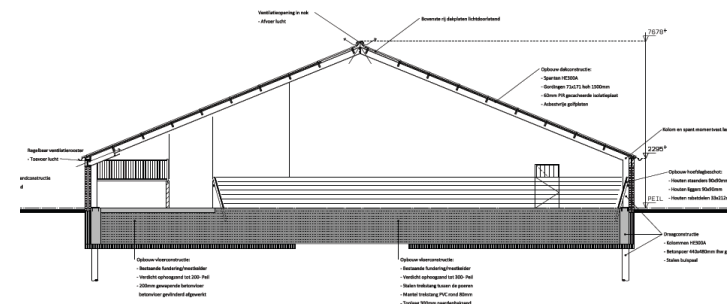
Enkele jaren geleden is de blauwe stad aangelegd. Hiervoor is onder andere het Oldambtmeer aangelegd. Door het aanleggen van het meer is de grondwaterstand rondom dit meer erg gestegen. Dit is goed te merken aan het drassige landschap. De verhoging van de grondwaterstand betekent dat er meer druk op de zijwanden en de vloer van de bestaande mestkelder ontstaan is. Dit betekent dat er meer massa nodig is om te zorgen dat de gebouwen niet gaan “drijven”. Dit wordt nu voorkomen doordat er nog mest in de kelders zit. Om het “drijven” te voorkomen in het nieuwe ontwerp is er voor gekozen om de kelder op te vullen met zand. Dit zal voor genoeg tegendruk voor het water zorgen. De nieuwe vloer wordt op het zandpakket gestort (zie bijlage A3-3 tekening 33-DO doorsnede schuren en afbeelding 4.71).

De nieuwe dakconstructie van schuur één en twee wordt gefundeerd op nieuw te maken poeren. Deze poeren zullen de krachten afdragen aan de stalen buispalen die hieronder gefundeerd worden. De poeren worden tegen de bestaande kelderwand aangestort. De spanten en kolommen worden momentvast aan elkaar verbonden. Hierdoor ontstaan er weinig spatkrachten aan de onderzijde van de constructie. Een trekstaaf is niet nodig.

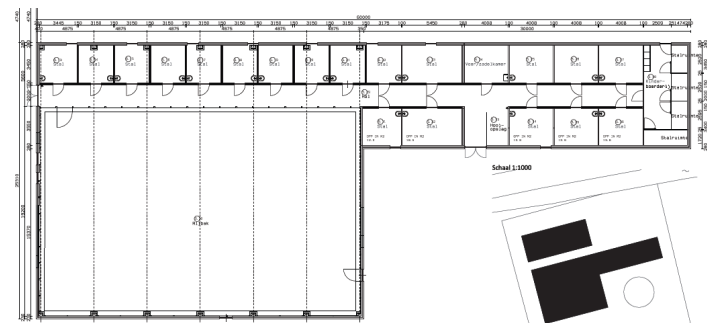
Het dak wordt aan de onderzijde geïsoleerd met PIR isolatieplaten. Op deze platen komen asbestvrije golfplaten. De bovenste rij dakplaten is lichtdoorlatend om zoveel mogelijk natuurlijk licht in de schuur te krijgen.

De scheidingswanden over de eerste helft van de schuur worden verwijderd (zie bijlage A3-3 tekening 00/2-DO doorsnede schuren en afbeelding 4.72). Dit om een efficiëntere indeling voor de nieuwe paardenboxen te kunnen krijgen. De paardenboxen hebben een ruimte nodig van minimaal 3x3 meter. Wanneer de bestaande scheidingswanden blijven staan kunnen er minder stallen in de schuur gemaakt worden. In de tweede helft van schuur twee blijven de scheidingswanden staan. Indien deze ook weggehaald moeten worden zou de dakconstructie ook verwijderd moeten worden. Hierdoor nemen de kosten aanzienlijk toe. In de laatste unit van schuur twee wordt een kinderboerderij gemaakt. Hier kan het kleinere vee komen te staan.

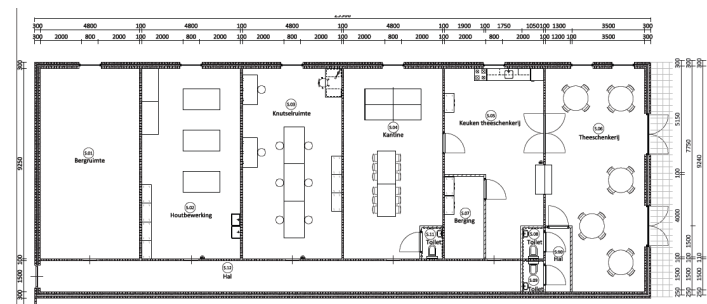
Schuur drie is de schuur waar het minst aan gedaan wordt. De constructie van deze schuur is nog goed. De schuur is reeds geïsoleerd. In deze schuur komen de theeschenkerij en ruimte voor cliënten. De schuur was reeds opgedeeld in zes delen. Om kosten te besparen zullen deze elementen blijven. De gehele dakconstructie draagt op de wanden die deze elementen scheiden. Tussen de keuken en de theeschenkerij zullen doorbrekingen in deze scheidingswand gemaakt worden.



Afb. 4.71 Doorsnede schuur 1/2



Afb. 4.72 Plattegrond schuur 1/2



Afb. 4.52 plattegrond schuur 3

In de noord gevel van de schuur worden kozijnen aangebracht om daglicht binnen te kunnen krijgen. In de ramen kunnen ook ventilatieroosters aangebracht worden om te zorgen dat de ruimten goed geventileerd kunnen worden.

Een nieuwe plafondafwerking is noodzakelijk. Nu zit het isolatiemateriaal in het zicht. Hier zal een verlaagd plafond aangebracht moeten worden. Voor de bergingen is dit niet noodzakelijk maar voor de andere ruimten wel. Uit het oogpunt van brandgevaar zal er overal een verlaagd plafond aangebracht moeten worden. Er is geïsoleerd met Geëxpandeerd polystyreen. Indien er brand ontstaat zal er een grote rookontwikkeling zijn en zal het polystyreen gaan druipen.



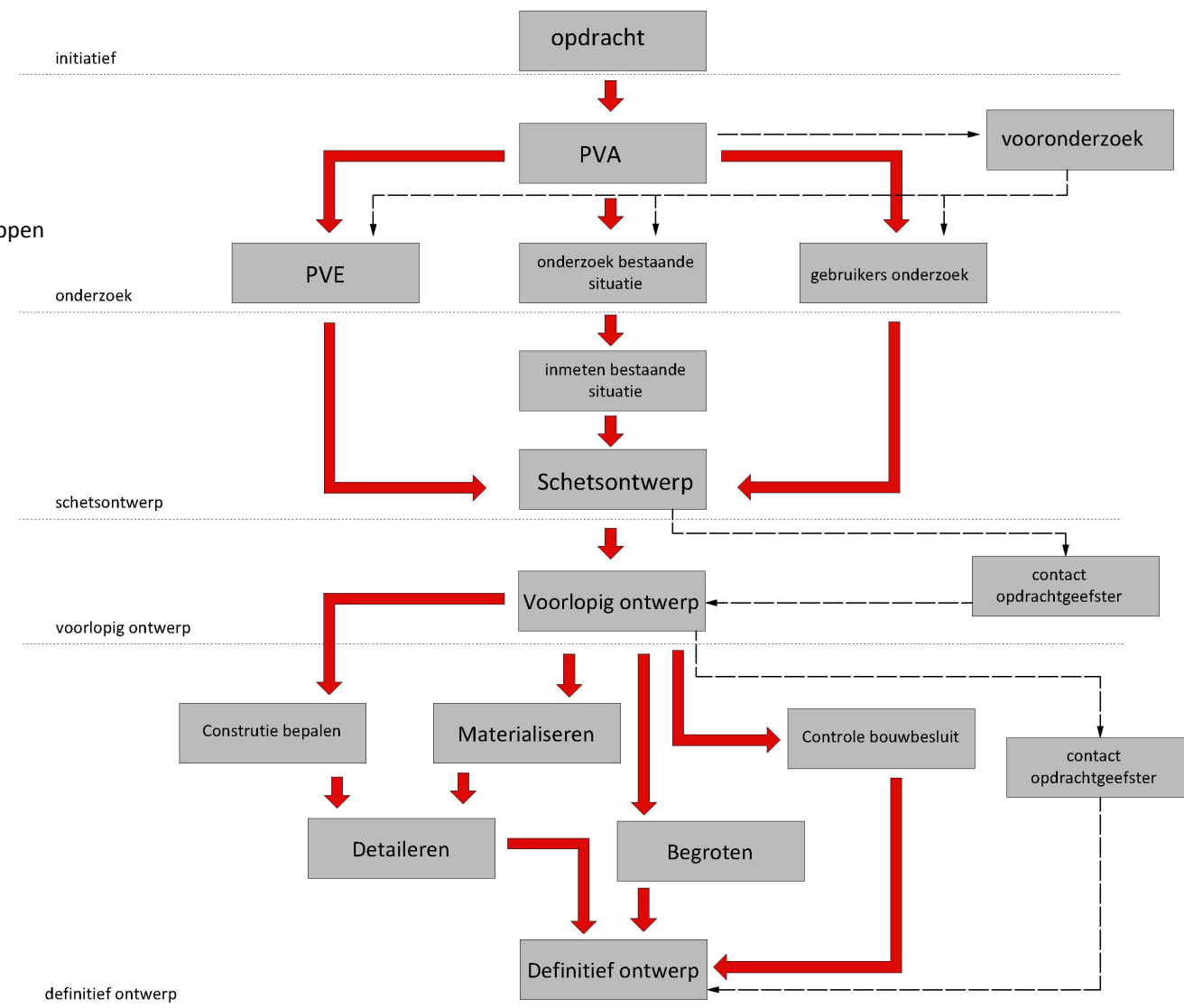
VOSSENBURGHT



BLAUWE STAD

5. Beschrijving van het ontwerp proces

Hiernaast zie je schematisch de stappen die wij als bouwkundige hebben ondernomen tijdens het proces. Dit schema geldt in principe voor het hele proces, zowel voor de Stallen als het woongebouw. Wel zijn bij de stallen een aantal stappen overgeslagen. Zo is er voor de stallen geen controle van het bouwbesluit gedaan en is er geen begroting gemaakt.



6. Verantwoording en reflectie

6.1 Rik Blaauwkamp

B.01 Ontwikkelen Projectdefinitie

Resultaat:

Een programma van eisen waarin de eisen en wensen van de opdrachtgever zijn verwerkt. Het programma van eisen dient voldoende te zijn om een voorlopig ontwerp te realiseren.

Prestatie indicatoren:

- Een programma van eisen dat voldoet voor de opdrachtgever;
- Een programma van eisen dat voldoet aan de regelgeving.

Reflectie:

Gezamenlijk hebben wij een programma van eisen opgesteld voor de opdrachtgever. Het programma van eisen is gemaakt door de studenten bouwkunde. Nadat deze gemaakt is is deze door de andere studenten bekeken en zijn enkele onderdelen aangepast. Het boek dat hiervoor aangehouden is heet: 'Bouwstenen Gids bij het maken van een PVE'. In het opstellen van het PVE hebben wij veel tijd geïnvesteerd. De tijd hiervoor was niet opgenomen in de planning. Hierdoor is een achterstand ontstaan van ongeveer twee weken. Het opstellen was een leerzame ervaring, omdat dit nog niet eerder in de opleiding gedaan was. Voor zover bekend zijn alle wensen van de opdrachtgever in het programma van eisen verwerkt. Ook is er rekening gehouden met het bouwbesluit.

B.02 Alternatieven en varianten opstellen en beoordelen in ontwerpfasen VO en DO

Resultaat:

Een ontwikkeld definitief ontwerp vanuit een aantal ontwikkelde varianten. Het ontwerp dat bouwtechnisch en constructief goed in elkaar zit. Ook zal er een werkbegroting gemaakt worden.

Prestatie indicatoren

- Het definitief ontwerp voldoet aan het programma van eisen;
- Het definitief ontwerp voldoet aan het bouwbesluit.

Reflectie:

Het tekenwerk is vooral uitgevoerd door Cees en mij. Cees heeft zich gericht op de woongebouw. Ik heb mij meer gericht op de stallen. In overleg is er in een later stadium besloten om het woongebouw verder uit te werken dan de stallen. Van het woongebouw heb ik nog de fundering, begane grondvloer, verdiepingvloer en het kapplan uitgetekend. De constructie hiervan heb ik bepaald samen met Marko en Cees. De tekeningen geven aan dat ik deze competentie behaald heb.

B.03 Bestek- en indieninggereed maken van projectinformatie

Resultaat:

Een begroting maken van een bouwdeel waaraan een prijs gekoppeld is voor de uitvoering van dit bouwdeel. Tekeningen die kloppen en eventueel gebruikt kunnen worden voor een bouwvraag.

Prestatie-indicatoren:

- ~ Goedkeuring van tekeningen door groepsgenoten en opdrachtgever;
- ~ Tekeningen voldoen aan wet- en regelgeving.
- ~ Details voldoen aan de bouwkundige en architectonische eisen.

Reflectie:

Samen met Marko heb ik een begroting gemaakt van het woongebouw. Wij zijn uitgegaan vanuit het oogpunt van een aannemingsbedrijf. Dit is niet helemaal wat de opdrachtgever wil. Deze zal zelf veel gaan uitvoeren. De tijdsduur voor het maken van de begroting viel mij erg mee. In slechts vier dagen is de begroting gemaakt. De begroting is eigenlijk in een te vroeg stadium gemaakt. Nadat de begroting gemaakt was zijn er nog weer enkele dingen in de tekeningen gewijzigd. De begroting moest gemaakt worden voor 21 mei. Clasine (facility management) had voor die datum een prijs nodig voor het ondernemingsplan. De bewijsstukken voor deze competentie zijn te vinden in bijlage A4-4. Hier zitten de begroting en de uittrekstaten van het woongebouw in. Het tekenwerk is zover gevorderd dat het erg goed uit ziet. De details die gemaakt zijn zijn doorgenomen met de bouwkunde studenten en goedgekeurd.

A.01 Denken in modellen, systemen en processen

Resultaat:

Een vooronderzoek voor de te realiseren zorgboerderij. Het nauwkeurig bepalen van complexe probleemsituaties. Omgaan met vraagstukken waarvan de probleemsituatie van vooraf niet is omschreven en geen standaard procedures voor aanwezig zijn.

Prestatie indicatoren

- Onderzoek met uitkomsten die van belang zijn voor het project;
- Systematische aanpak van het probleem naar de oplossing;
- Oplossingen beargumenteren
- Oplossingen zijn getoetst aan de bruikbaar- en werkbaarheid

Reflectie:

In de eerste week dat wij met het project bezig waren is er vooronderzoek uitgevoerd. Hiervoor zijn een aantal onderdelen die betrekking hadden op het project verder uitgezocht. Hier heb ik mij gericht op informatie over de blauwe stad. Alle documenten die zijn gevonden zijn gebundeld in een documentatiemap. Deze map is te vinden in het atelier.

In het project zijn veel afwegingen gemaakt van indelingen en materialisering. In het bouwkundeverslag worden de keuzes beargumenteerd.

A.02 Proces beheersen

Resultaat:

Goed lopende werkprocessen. Dit geldt voor de werkprocessen die zelfstandig uitgevoerd worden en de werkprocessen die uitgevoerd worden in teamverband.

Prestatie indicatoren

- Beheer en beheersing van de tijd;
- Beheer en beheersing van de kwaliteit;
- Communiceren met de betrokken partijen.

Reflectie:

In het plan van aanpak is een planning opgenomen voor de afstudeerperiode. Deze planning heb ik opgesteld. In eerste instantie was het maken van een Programma van eisen niet opgenomen in de planning. Hierdoor is er een vertraging ontstaan van ongeveer twee weken. De tekenfases waren erg gedetailleerd in de planning opgenomen. Deze liepen echter door elkaar en er was niet echt een start of einde van een fase aan te bepalen. De planning is opgenomen in het plan van aanpak.

Wij zijn enkele keren op bezoek geweest bij de opdrachtgever. We hebben onze plannen laten zien en interviews gehouden. Het is belangrijk om vooraf te bepalen wat er gevraagd moet worden. We hebben ook een dag meegelopen op de bestaande zorgboerderij in Meeden. Hier waren enkele cliënten aanwezig. Deze

jongens zijn niet heel erg intelligent. Het is belangrijk hier rekening mee te houden. Van dit bezoek aan de zorgboerderij heb ik een verslag gemaakt.

A.03 Projectmatig werken

Resultaat:

Samenwerken in een team volgens de in het plan van aanpak aangegeven wijze. Hieronder valt onder andere: overleggen, vergaderen, rapporteren, presenteren en adviseren. Hiermee wordt het beschreven resultaat gehaald.

Prestatie indicatoren

- Bijdrage aan het tot stand komen van de doelstelling;
- Actieve deelname aan vergaderingen en werkoverleg;
- Rekening houden met andere groepsleden;

Reflectie:

Onze projectgroep heeft erg vel samengewerkt. Wekelijks is er een vergadering geweest waaraan iedere deelnemer actief deelnam. De samenwerking tussen de groepsleden was erg goed. Er was wel een verschil te zien tussen bouwkunde en de andere disciplines. De andere disciplines waren meer op onderzoek gericht. Tijdens het project heb ik gezien hoe de andere drie opleidingen tegen een project aankijken. In het begin is een gezamenlijke doelstelling met alle groepsleden gesteld. dit hield in dat wij allen voor hetzelfde eindcijfer gaan, namelijk een acht.

A.04 Veilig-, duurzaam- en kwaliteitsbewust handelen

Resultaat:

Het werk organiseren rekening houdend met de veiligheid, duurzaamheid en de kwaliteit.

Prestatie indicatoren

- Bij het ontwerp rekening houden met maatschappelijke, ecologische en economische randvoorwaarden

Reflectie:

In het ontwerp is rekening gehouden met de duurzaamheid van de materialen. Er is veel overleg geweest met de andere disciplines over de te nemen beslissingen. Door veel te overleggen met elkaar wordt de kwaliteit hooggehouden en houdt je elkaar scherp.

SC-01 Communiceren

Resultaat:

Effectief communiceren. Zo communiceren dat het bij de ontvanger duidelijk is en dat er geen onduidelijkheden kunnen ontstaan. Dit voor zowel mondeling communiceren als schriftelijk.

Prestatie indicatoren

- Anderen uit laten spreken;
- Oogcontact houden;
- Interesse tonen in de ander;
- Samenvattingen geven;
- Doorvragen en opheldering vragen bij onduidelijke beschrijvingen;
- Alleen relevante informatie vertellen;
- Duidelijk spreken;
- Aanpassen aan de gesprekspartner(s);
- Presenteren met multimedia;
- Foutloos schrijven;

Reflectie:

Tijdens vergaderingen is mij verteld dat het soms lijkt alsof ik iets niet interessant vind. Dit komt omdat ik dan met mijn pen zit te spelen of iets op een papiertje aan het tekenen ben. Hier heb ik op gelet en ik heb mijzelf afgeleerd om dit te doen. Ik kan mij goed indenken dat dit heel erg ongeïnteresseerd overkomt. Een ander punt wat ik belangrijk ben gaan vinden is het samenvatten van een gesprek. Er wordt soms een heel lang gesprek gehouden. Door even een samenvatting te geven vergeet je de acties/belangrijke punten niet.

SC-02 Leiding geven Organiseren van activiteiten.

Resultaat:

Organiseren van activiteiten. daarin iedereen betrekken en het beoogde resultaat behalen.

Prestatie indicatoren

- Rekening houden met de omstandigheden van teamleden;
- Zorgdragen voor een prettige werksfeer;
- Beoogde resultaat behalen

Reflectie:

Ik ben tijdens het project één keer voorzitter geweest van een vergadering. Ik heb geprobeerd om te zorgen dat iedereen aan het woord is gekomen. Voor het maken van de documentatiemap had ik de eindverantwoordelijkheid. Ik had wat meer druk moeten zetten voor het inleveren van de documenten. Hierdoor had ik alles wat eerder in elkaar kunnen zetten.

SC-03 Samenwerken

Resultaat:

Benutten van de kwaliteiten van alle groepsleden en hierdoor het beoogde resultaat behalen.

Prestatie indicatoren

- Taken verdelen
- Eigen taken uitvoeren zonder hulp van anderen;
- Vergaderen;
- Afspraken maken en nakomen van afspraken;
- Gezamenlijke doelen stellen

Reflectie:

Het programma van eisen is opgesteld door Marko, Cees en mij. Door het na te laten kijken door de andere studenten hebben wij veel feedback kunnen krijgen. Dit is verwerkt in het programma van eisen. Door de kwaliteiten van andere groepsleden ook te benutten hebben wij het programma van eisen aan kunnen vullen. Ook advies geven aan de andere groepsleden vind ik belangrijk. Als bouwkundige kijk je anders tegen bepaalde onderwerpen dan de andere disciplines. Door onze wekelijkse vergaderingen en het werken in het atelier hebben wij elkaar veel feedback kunnen geven.

Z-01 Zelfverantwoordelijk werken

Resultaat:

Eigen ideeën ingebracht en hier argumenten voor aangegeven. Doorzettingsvermogen en ambitie tonen en hierdoor prestatiegericht blijven werken.

Prestatie indicatoren

- Verantwoordelijkheid nemen;
- Beargumenteerde keuzes;
- Initiatief nemen;
- Aanpassen aan veranderende omstandigheden.

Reflectie:

Ik heb eigen ideeën ingebracht in het constructief ontwerp. Voor de stallen ben ik veel bezig geweest met de constructie. Tevens heb ik hier de faciliteiten voor paardenstallen in ontworpen. Ik heb ervoor gezorgd dat er een goed constructief ontwerp is ontstaan.

Z-02 Zelfverantwoordelijk leren

Resultaat:

Ontwikkelen door middel van zelfreflectie

Prestatie indicatoren

- Leren van eigen ervaringen;
- Leerdoelen schrijven op basis van zelfreflectie;
- Open staan voor nieuwe kennis en vaardigheden;
- Uitvoeren van onderzoek;
- Volgen van nieuwe ontwikkelingen.

Reflectie:

Ik heb vooral veel ervaring opgedaan in het werken met de andere disciplines. Dit was een grote uitdaging maar het heeft veel voordelen opgeleverd. Samen met de groepsgenoten hebben wij de goede en de wat minder goede punten van elkaar en jezelf opgeschreven. Hier hebben wij over gepraat en door hier rekening mee te houden helpen de anderen deze punten te verbeteren.



VOSSENBURGH



BLAUWE STAD

6.2 Cees Coppens

B.01 Ontwikkelen Projectdefinitie

Resultaat:

Het opstellen van PVE waarin de wensen van de opdrachtgever zo goed mogelijk vertaald wordt, maar waarin ik mijn eigen visie ook in kwijt kan. Dit PVE moet vertaald worden naar een ontwerp waar alle disciplines zijn bijdrage aan heeft kunnen leveren.

Prestatie-indicatoren:

- ~ Goedkeuring groepsgenoten en opdrachtgever.
- ~ Het vertalen van het PVE naar een ontwerp.

Reflectie:

Wij als bouwkundige hebben gezamenlijk een PVE opgesteld (bijlage A4-2). Deze programma van eisen was voor de opdrachtgever. Het PVE is opgesteld volgens het boek; 'bouwstenen Gids bij het maken van een PVE'.

Het opstellen van het PVE heeft veel tijd gekost, dit had misschien sneller gekund. Uiteindelijk is er een goed en gedegen rapport ontstaan die door alle partijen binnen de groep en de opdrachtgever is goedgekeurd.

B.02 Alternatieven en varianten opstellen en beoordelen in ontwerpfasen VO en DO

Resultaat:

Een aantal verschillende ideeën m.b.t. architectonisch/bouwkundig ontwerp aandragen. Gebruik makend van precedënten.

Prestatie-indicatoren:

- ~ Goedkeuring groepsgenoten en opdrachtgever.
- ~ Het bouwkundig/architectonisch ontwerp voldoet aan PVE.
- ~ Mijn eigen visie verwerken in het ontwerp.
- ~ Aangeven waarom voor bepaalde alternatief/variant is gekozen.

Reflectie:

Ik heb mij het meest bemoeid met het ontwerp van het woongebouw omdat hier de meeste dingen in moesten gebeuren en ik hier mijn specialisatie architectuur in kon gebruiken. Ik heb verschillende studies naar het erf en verschillende ruimtes gedaan. En ik heb zorg gedragen voor het schets/voorlopig ontwerp (bijlage A3-2). Ik zelf heb het gevoel dat er wel meer alternatieven opgesteld had kunnen worden, dit is doordat het PVE veel tijd vroeg er iets bij in geschoten. Ook waren er natuurlijk veel beperkingen doordat er in een bestaand gebouw gewerkt moest worden. Ik heb een zo overzichtelijk en compleet mogelijk document gemaakt waar de opdrachtgever goed de ideeën kan beoordelen.

B.03 Bestek- en indiening gereed maken van projectinformatie

Resultaat:

Het opleveren van een definitief ontwerp en het uitwerken van principe details van een bouwkundig/architectonisch onderdeel. Verder moet er rekening gehouden worden met de geldende eisen (PVE / bestemmingsplan). En alle disciplines hebben hun invloed kunnen uitoefenen op het ontwerp.

Prestatie-indicatoren:

- ~ Goedkeuring van tekeningen door groepsleden en opdrachtgever;
- ~ Tekeningen voldoen aan wet- en regelgeving.
- ~ Details voldoen aan de bouwkundige en architectonische eisen.

Reflectie:

De tekeningen zijn zover uitgewerkt dat de bouwvraag er mee gedaan kan worden, ik heb hiervoor het woongebouw uitgetekend inclusief de details, Rik heeft voor het woongebouw de constructie uitgetekend. Rik die heeft zorg gedragen voor de stallen. De constructieve opzet is bepaald door Rik, Marko en mij samen. Marko heeft de tekeningen beoordeeld door controle van het bouwbesluit te doen. De tekeningen zijn de resultaten. (bijlage A3-3 en A3-4).

A.01 Denken in modellen, systemen en processen

Resultaat:

Het analyseren van de doelgroep en de locatie en deze vertalen naar een ontwerp.

Prestatie-indicatoren:

~ Aan het eind moet van het proces (ontwerp proces) moet duidelijk zijn wanneer en waarom bepaalde keuzes zijn gemaakt.

Reflectie:

De eerste week dat wij bezig waren met het project stond in het teken van het doen naar vooronderzoek. Elk projectgroep lid heeft onderzoek gedaan naar een bepaald onderdeel. Ik heb met name onderzoek gedaan naar de doelgroep (jeugd reclassering). Al deze documenten zijn gebundeld in de map voor het vooronderzoek.

A.02 Proces beheersen

Resultaat:

Goeie samenwerking met groepsgenoten en goeie communicatie richting opdrachtgever en docenten.

Prestatie-indicatoren:

~ Communiceren (richting docenten en opdrachtgever)
~ Problemen oplossen

Reflectie:

In het Plan van Aanpak (PvA) is een planning opgenomen, deze heeft gediend al leidraad voor het proces. In de planning was geen tijd gereserveerd voor het PVE dus wij liepen al heel snel achter op de planning. Wij hadden van te voren beter moeten bestuderen hoeveel tijd er in een PVE ging zitten.

Verder zijn er verschillende keren contact geweest met de opdrachtgeefster om de stand van zaken door te nemen. Wij als groep hadden weinig contact met docenten, ik heb niet het gevoel dat dit een groot bezwaar is omdat de samenwerking binnen de groep wel goed ging.

Er werd wekelijks vergaderd en af en toe tussen door een bespreking gehouden.

Er is een moment geweest waar ik aan de andere disciplines binnen de project groep de tekeningen heb uitgelegd, hier werd gezegd dat ik goed overkwam en dat ik het leuk vind om zoiets uit te leggen aan anderen.

Als ik andere onderwerpen minder boeiend vind zou soms iets te ongeïnteresseerd over komen.

A.03 Projectmatig werken

Resultaat:

Als projectgroep moeten we de gestelde doelen halen.

Prestatie-indicatoren:

- ~ Actief deelnemen aan het groepswerk.
- ~ Kennis overbrengen.

Reflectie:

Het samenwerken binnen de groep ging heel goed, naast de wekelijkse vergadering was iedereen ook vaak in het atelier te vinden. Dit was goed, zo konden we makkelijk kleinigheden bespreken. Iedereen heeft binnen de projectgroep actief deelgenomen aan het project.

SC-01 Communiceren Effectief communiceren.

Resultaat:

effectieve communicatie: begrijpen en begrepen worden; zowel mondeling als schriftelijk

Prestatie-indicatoren:

- ~ Mij eigen mening duidelijk maken en deze ook kunnen beargumenteren.
- ~ Andere disciplines hun ideeën laten vertellen en daar ook goed naar luisteren om daar vervolgens iets van op te steken.
- ~ Presenteren
- ~ Rapporteren

Reflectie:

Tijdens de vergaderingen was het belangrijk dat iedereen elkaar begrijpt, er waren soms wel onduidelijkheden maar die konden altijd wel onderbouwd worden zodat het probleem wel duidelijk werd en opgelost kon worden.

SC-02 Leiding geven Organiseren van activiteiten.

Resultaat:

Er moet op een dusdanige manier gewerkt worden dat er een team is dat doelgericht werkt.

Prestatie-indicatoren:

- ~ Prettige samenwerking.
- ~ Met vertrouwen en zelfverzekerd overkomen.

Reflectie:

Ik ben tijdens dit project twee keer voorzitter geweest bij de vergadering, hiervoor heb ik gezorgd dat iedereen zijn ding kan zeggen en dat de problemen die er waren op een goeie manier worden opgelost. Doordat ik de specialisatie architectuur heb gedaan heb ik voor het grootste gedeelte zorg gedragen voor het ontwerp.

SC-03 Samenwerken

Resultaat:

Dat wij als project groep een dusdanig eindproduct afleveren waarin iedere discipline tevreden is en zijn of haar bijdrage heeft kunnen leveren.

Prestatie-indicatoren:

- ~ Feedback geven en ontvangen (over hoe de samenwerking gaat b.v.)
- ~ Goeie sfeer handhaven.
- ~ Afspraken nakomen.

Reflectie:

Het belangrijkste van deze competentie is dat we met zijn allen 1 verslag inleveren waar we het met elkaar over eens zijn. Iedereen heeft zijn ding in het project kwijt gekund. De sfeer is de gehele periode goed gebleven, dit bevordert natuurlijk het samenwerken.

Z-01 Zelfverantwoordelijk werken

Resultaat:

Altijd doelgericht blijven werken.

Prestatie-indicatoren:

- ~ Zelf verantwoordelijk voor de eigen gemaakte stukken, en deze ook kunnen beargumenteren.
- ~ Initiatief nemen.
- ~ Zorgen voor oplossingen in geval van problemen.

Reflectie:

Iedereen is zelf verantwoordelijk voor door zijn haar gemaakte stukken, ook de dingen die gebeurd zijn moeten beargumenteerd zijn. Alles wat is gebeurd is beschreven in het bouwkunde verslag.

Z-02 Zelfverantwoordelijk leren

Resultaat:

Zelfreflectie en oude kennis toepassen in nieuwe opdrachten.

Prestatie-indicatoren:

- ~ Voorstellen maken als er gebruik wordt gemaakt van oude en nieuwe kennis.
- ~ Open staan voor nieuwe kennis.
- ~ Zelf reflecteren.

Reflectie:

Belangrijk is de zelfreflectie. Ook hebben wij kunnen leren van andere disciplines en we oude en nieuwe kennis kunnen toepassen.

6.3 Marko Meerman

Om mijzelf te reflecteren en om mijn activiteiten te verantwoorden heb ik hieronder mijn te behalen competenties omschreven met daarbij het resultaat, de prestatie-indicatoren en de reflectie.

B01 Ontwikkelen projectdefinitie

Resultaat

Een Programma van Eisen opstellen waarin de wensen van de opdrachtgever vertaald zijn naar een set van aanwijzingen en randvoorwaarden met in acht neming van de daarvoor betreffende richtlijnen en randvoorwaarden.

Prestatie-indicatoren:

- ~ Goedkeuring van de opdrachtgever;
- ~ Het PVE voldoet aan de wet- en regelgeving;
- ~ De relatie tussen de wensen van de opdrachtgever en de financiering is geoptimaliseerd.

Reflectie

Aan deze competentie heb ik voldaan. Ik heb in samenwerking met mijn groepsgenoten een Programma van Eisen opgesteld, waarin de eisen en wensen van de opdrachtgever zijn verwerkt. Nadat mijn groepsgenoten en ik het concept aan de opdrachtgever voorlegden is deze, op enkele punten na, goedgekeurd. Naar aanleiding hiervan hebben wij het PvE aangepast en nogmaals voorgelegd aan de opdrachtgever, waarna zij het PvE goed heeft gekeurd.

Ik heb voor het PvE hoofdstuk één, twee, een gedeelte van drie en zes voor mijn rekening genomen. In hoofdstuk één werd de projectdefinitie beschreven, in hoofdstuk twee werden de gebruiksfuncties geïnventariseerd, in hoofdstuk drie werden de waarden aan de gebruiksfuncties gekoppeld en in hoofdstuk zes werden de waarden vertaald in meetbare normen.

Ik heb geleerd dat je door het opstellen van een PvE goed in de gaten krijgt wat het project moet omvatten. Wanneer ik het PvE stap voor stap doorliep kwam ik soms dingen tegen waar ik eerder nooit aan had gedacht. Helemaal bij het opstellen van het overzicht van de gebruiksfuncties. Daar viel mij op dat ik niet direct alle ruimtes had geïnventariseerd. Bijvoorbeeld had ik bij het concept nog geen wasruimte mee gerekend. Hier attendeerde mijn andere groepsgenoten mij op.

Ik kon de relatie tussen wensen van de opdrachtgever en de financiering niet optimaliseren, omdat op dat moment niets bekend was over de financiering.

B02 Alternatieven en varianten opstellen en beoordelen in de ontwerpfasen VO en DO

Resultaat

Enkele varianten voor het constructief ontwerp. Bij elk ontwerp ook kijken naar de financiële kant (begroting) en een afweging maken welke het beste is.

Prestatie-indicatoren:

- ~ Het constructief ontwerp voldoet aan het PVE;
- ~ Er is een globale begroting gemaakt van de varianten en hierin is een afweging gemaakt;
- ~ De gekozen variant biedt genoeg informatie voor verdere uitwerking.

Reflectie

Ik heb samen met de andere bouwkunde studenten in mijn groep verschillende manieren van het constructief ontwerp besproken. Bijvoorbeeld het vernieuwen/plaatsen van de begane grond vloer in het woongedeelte. We hadden in principe twee opties. Optie één was alles eruit breken, bijvullen met zand tot juiste hoogte en dan een betonvloer storten; Optie twee was om alleen ter plaatse van de mestsleuven een systeemvloer te plaatsen en daarna over de hele vloer een cement dekvloer te storten. Uiteindelijk hebben wij gekozen voor optie één. Dit was uitvoeringstechnisch voordeliger, omdat het sloopwerk eventueel door de opdrachtgever zelf gedaan kon worden en dat er dan een geheel nieuwe vloer in zou komen te liggen.

Voor het isoleren van het dak kwam ik op het idee om een nieuw soort isolatie toe te passen, namelijk AluThermo®. Dit kwam ik tegen op de jaarlijkse bouwbeurs in de Jaarbeurs in Utrecht. Ook heb ik prijzen opgevraagd van dit materiaal en werd mij dit inclusief verdere informatie toegestuurd. Wij hebben deze manier van isoleren toegepast op ons ontwerp.

B03 Bestek- en indieninggereed maken van projectinformatie

Resultaat

Een definitieve begroting opstellen. Structureel overleg met de andere disciplines, senioren en opdrachtgever. Tekeningen maken volgens PVE.

Prestatie-indicatoren:

- ~ Feedback ontvangen betreffende de begroting van groepsgenoten;
- ~ Goedkeuring van tekeningen door groepsgenoten en opdrachtgever;
- ~ Tekeningen voldoen aan wet- en regelgeving.

Reflectie

Ik heb samen met Rik Blaauwkamp de definitieve begroting opgesteld van het woongedeelte. Ik heb eerst aan de opdrachtgever gevraagd wat het budget is waar wij aan moesten denken. Helaas hebben wij hier niet aan kunnen voldoen. Wij zijn voor de begroting ervan uitgegaan dat het werk door een aannemer uitgevoerd zal worden. In de werkelijkheid zal de opdrachtgever het werk grotendeels zelf uitvoeren, wat erg veel kosten bespaard.

Het tekenwerk is in eerste instantie uitgewerkt volgens het PvE. Tijdens het VO traject is er enigszins in het ontwerp gewijzigd naar aanleiding van opmerkingen van de opdrachtgever en in verband met brandveiligheid. Hoewel ik wel inbreng heb gehad wat betreft het constructief ontwerp en vormgeving, heb ik niets getekend. De reden hiervoor is dat er de voorkeur was om met het programma ArKey te werken. Ten eerste was ik niet goed onderlegd in dit programma en ten tweede had ik het programma niet in mijn bezit. Ik heb wel het programma, met de licentie-sleutels, aangevraagd bij het bedrijf die dit verzorgd voor studenten. Tegen de tijd dat ik het programma in mijn bezit had waren we al bijna klaar met het voorlopig ontwerp. Nu moest ik nog leren hoe ik met het programma moest tekenen, terwijl Cees en Rik al ver gevorderd waren met de tekeningen. Aangezien er nog meer producten opgeleverd moesten worden en het leren tekenen met ArKey te veel tijd kostte heb ik ervoor gekozen om niet te tekenen. Toch heb ik wel inbreng gehad in het tekenwerk door middel van tussentijdse controles en werd er met mij overlegd alvorens wijzigingen in de tekeningen werden gemaakt.

Om de tekeningen te laten voldoen aan de wet- en regelgeving heb ik de tekeningen getoetst aan hoofdstuk vier, voorschriften uit het oogpunt van bruikbaarheid, van het bouwbesluit. Ik heb alleen voor dit hoofdstuk gekozen, omdat er te weinig tijd was om het hele bouwbesluit te toetsen en ik vond het voor dit project het belangrijkste hoofdstuk. Ik vond het goed voor mezelf om mij te verdiepen in het bouwbesluit en de manier van lezen hiervan. Ik heb meer inzicht gekregen in de wet- en regelgeving in de bouw.

A01 Denken in modellen, systemen en processen

Resultaat

Onderzoek naar verschillende manieren van hergebruik van de bestaande schuren en hier een analyse van maken.

Prestatie-indicatoren:

- ~ Oplossing beargumenteren;
- ~ Oplossing is werkbaar/bruikbaar.

Reflectie

Tijdens het schetsontwerp heb ik met mijn groepsgenoten overlegd wat de beste manier van hergebruiken zou kunnen zijn voor de bestaande schuren. Echter hebben wij dit niet verder uitgewerkt. De reden hiervoor is dat wij in overleg met onze begeleider ons meer zouden richten op het woongedeelte van de zorgboerderij en de stallen globaal uitwerken. Met andere woorden meer tijd steken in het ontwerp en uitvoering van het woongedeelte dan de stallen.

Ik heb in dit geval niet volledig voldaan aan deze competentie.

A02 Proces beheersen

Resultaat

Een goed verloop van de werkzaamheden. Een goede verstandshouding tussen de groepsleden.

Prestatie-indicatoren:

- ~ Goed communiceren met alle betrokken partijen (disciplines);
- ~ Contact onderhouden met de opdrachtgever;
- ~ Problemen oplossen.

Reflectie

Tijdens dit project nam ik al snel de rol van contactpersoon tussen de opdrachtgever en de groep op mij. Ik had contact met de opdrachtgever namens de groep via e-mail en telefoon.

Ik heb de groepsgenoten uit de andere disciplines gevraagd om hulp wanneer dat nodig was. Tijdens onze wekelijkse vergaderingen was er een goede verstandshouding tussen mijn groepsgenoten en ik.

A03 Projectmatig werken

Resultaat

Een goede samenwerking tussen de verschillende disciplines.

Prestatie-indicatoren:

- ~ Actieve deelname aan het project;
- ~ Mijn kennis overbrengen aan diegene die het nodig hebben;
- ~ Open staan voor andere ideeën.

Reflectie

Bij het maken van het Programma van Eisen heb ik tussendoor en wanneer het concept klaar was feedback gevraagd aan de groepsleden van de andere disciplines. Zij hebben alle drie hun feedback gegeven en deze heb ik, samen met Cees en Rik, verwerkt. Hierna heeft onze Human Technology studente het hele PvE nogmaals doorlopen en heeft het PvE dusdanig aangepast, zodat het duidelijker en beter verwoord is. Ook was er het verzoek van de andere disciplines om het lezen van bouwtekeningen uit te leggen. Dit heb ik samen met Cees en Rik gedaan tijdens één van onze wekelijkse vergaderingen. Wanneer mij iets gevraagd werd heb ik hier zo goed mogelijk antwoord op gegeven.

SC-01 Communiceren

Resultaat

Effectieve communicatie, zowel schriftelijk als mondeling. Begrijpen en begrepen worden.

Prestatie-indicatoren:

- ~ Open staan voor de andere disciplines. Luisteren wat zij te zeggen hebben en hiervan leren.;
- ~ Mijn mening duidelijk maken en daarbij goede argumenten geven;
- ~ Hanteren van schrijftaal. Dus niet in spreektaal verwoorden.

Reflectie

Tijdens onze introductie van het Atelier Mens en Omgeving heeft iedere discipline een presentatie gegeven wat hun discipline inhield. Hier was ik bij aanwezig en heb veel geleerd over de andere disciplines. Zo had ik een verkeerd beeld van wat Human Technology studenten doen, namelijk dat zij alleen het gebruik van apparaten optimaliseren. Zij hebben een veel meer adviserende rol voor bijvoorbeeld bedrijven en onderzoeken veel voor hun advies over een bepaald onderwerp. Ook zijn ze erg goed getraind in het schrijven van een Programma van Eisen.

Bij onze wekelijkse vergaderingen heb ik mijn mening duidelijk gemaakt aan mijn groepsgenoten. Bij feedback momenten van de andere groepsgenoten heb ik daarbij ook goede argumenten gegeven.

SC-03 Samenwerken

Resultaat

Een eindproduct waarbij optimaal gebruik is gemaakt van de kwaliteiten van alle experts per discipline.

Prestatie-indicatoren:

- ~ Actieve deelname aan het project;
- ~ Mijn kennis overbrengen aan diegene die het nodig hebben;
- ~ Open staan voor ideeën van de andere disciplines. Luisteren wat zij te zeggen hebben en hiervan leren;
- ~ Afspraken nakomen;
- ~ Zorgen voor een prettige sfeer.

Reflectie

Wij hebben met elkaar een goed eindproduct neergezet, waar ik mijn bijdrage voldoende aan heb geleverd. Ik heb mijn kennis overbracht wanneer daarom gevraagd werd. Ik stond open voor ideeën van de andere disciplines en ik ben mijn afspraken met de groep nagekomen. Daarnaast heb ik gezorgd voor een goede sfeer, door onder andere koffie te halen voor mijn groepsgenoten.

Ik heb aan deze competentie voldaan.

Z01 Zelfverantwoordelijk werken

Resultaat

Prestatiegericht blijven werken.

Prestatie-indicatoren:

- ~ Eigen oplossingen voordragen voor eventuele problemen;
- ~ Verantwoordelijk nemen voor de gemaakte opdrachten;
- ~ Initiatief tonen.

Reflectie

Ik heb gedurende het project een aantal oplossingen aangegeven, waaronder de manier van het dak isoleren met AluThermo®. Ook heb ik verantwoordelijkheid genomen voor onder andere het toetsing aan het bouwbesluit, de notulen en ben ik voorzitter geweest van de Community of Practice. Bij het naderen van het einde van het project heb ik geïnventariseerd wat er nog gebeuren moest en aan de hand daarvan de taken verdeeld. Op deze manier had iedereen wat te doen en was alles op tijd klaar.

7. Samenvatting en conclusie

7.1 Samenvatting

Het project omvat het renoveren van een boerderij naar een zorgboerderij voor huisvesting en dagbesteding voor jongeren uit de jeugdreclassering en verstandelijk beperkte mensen. Bij de boerderij staan drie schuren die gerenoveerd moeten worden tot paardenstallen met ruimte voor andere dagbesteding.

De doelstelling die wij bij dit project hebben is: met welke eisen een optimale inrichting gerealiseerd kan worden voor het gebruik als woon-/zorgboerderij voor jongeren uit de reclassering?

De andere disciplines (Verpleegkunde, Facility Management en Human Technology) waren aan het onderzoeken naar onder andere het verkrijgen van AWBZ, kleurgebruik binnenruimtes en indeling gebouw. In samenwerking met hun bevindingen hebben wij de nieuwe indeling van het gebouw verwezenlijkt.

Na een introductie-periode in het Atelier Mens & Omgeving konden wij aan de slag met ons project. Wij zijn eerst begonnen met een Plan van Aanpak voor het project. Daarna hebben wij het gebouw ingemeten en hebben wij dit digitaal uitgewerkt. Toen de bestaande situatie digitaal was uitgewerkt, zijn wij begonnen met het schetsontwerp en het Programma van Eisen.

Nadat het Programma van Eisen en het schetsontwerp goedgekeurd was door onze opdrachtgever zijn wij verder gegaan met het Voorlopig Ontwerp. Van hieruit hebben wij het Definitieve Ontwerp, begroting en toetsing bouwbesluit gemaakt.

7.2 Conclusie

Het was een interessant project. Vooral de overleg momenten met de opdrachtgever was goed voor ons, omdat we er steeds aan herinnert werden dat dit geen fictief projet is.

Wij vinden dat wij een innovatief en functioneel ontwerp hebben gerealiseerd waar ook de opdrachtgever zich goed in kan vinden. Zelfs zo goed dat ze met onze tekeningen al naar de gemeente is geweest voor de bouwaanvraag. Een beter compliment van de opdrachtgever konden we niet wensen.